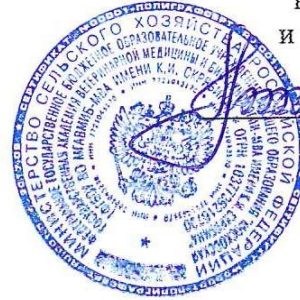


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Полябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.11.2023 10:10:14  
Уникальный программный код: 7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad624e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
биотехнологии — МВА имени К.И. Скрябина»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике



С.Ю. Пигина  
«24» августа 2023 г.

*Кафедра  
Технологии и управления качеством продукции АПК им. С.А. Каспарьянца*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

«Национальная и международная системы качества»

**направление подготовки**

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

**профиль**

**Технология производства продукции животноводства**

**Уровень высшего образования**

**бакалавриат**

**форма обучения:** очная

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:**

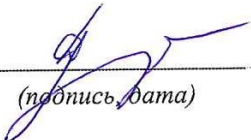
- ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 936 от «11» августа 2020 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «26» августа 2020 г., регистрационный № 59460);
- основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения;
- профессионального стандарта 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры», утвержденный приказом Минтруда 713н от «08» октября 2020 г. (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации «10» ноября 2020 года, регистрационный № 60813);
- профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от «30» августа 2019 года №602н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации «24» сентября 2019 года, регистрационный № 56040).

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент (должность)	 (подпись, дата)	К.В. Есепенок (ФИО)
Старший преподаватель (должность)	 (подпись, дата)	Т.В. Сухинина (ФИО)

**РЕЦЕНЗЕНТ:**

Заведующий кафедрой  
«Управление качеством и  
товароведение продукции»,  
ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА  
имени К.А. Тимирязева, д.т.н.,  
профессор

(должность)	 (подпись, дата)	Н.И. Дунченко (ФИО)
-------------	---	------------------------

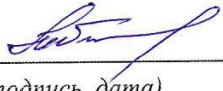
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:**

- на заседании кафедры технологии и управления качеством продукции АПК им. С.А. Каспарьянца

Протокол заседания № 17 от «20» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой (должность)	 (подпись, дата)	М.В. Горбачева (ФИО)
------------------------------------	--	-------------------------

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета биотехнологии и экологии  
Протокол заседания № 3 от «23» июня 2023г.

Председатель комиссии (должность)	 (подпись, дата)	М.В. Горбачева (ФИО)
--------------------------------------	---	-------------------------

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник учебно-методического управления <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	С.А. Захарова <i>(ФИО)</i>
Руководитель сектора организации учебного процесса УМУ <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	Ю.П. Жарова <i>(ФИО)</i>
Декан факультета биотехнологии и экологии <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	М.В. Новиков <i>(ФИО)</i>
Директор библиотеки <i>(должность)</i>	 <i>(подпись, дата)</i>	Н.А. Москвитина <i>(ФИО)</i>

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

## 2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков в области систем обеспечения качества сырья и продуктов животного происхождения.

**Задачами**, в соответствии с поставленной целью являются:

знакомство с историей формирования и развития систем качества и с основными положениями научных школ;

исследовании эволюции и многоаспектности категории «качество»; изучении принципов системного подхода к управлению качеством, а также современных тенденций его развития;

знакомства с методами и инструментами управления качеством;

ознакомление с методическими основами обеспечения качества и безопасности продукции животного происхождения в соответствии с международными стандартами на основе принципов НАССР;

исследование процессов жизненного цикла продукции в системе качества;

приобретение практических навыков по применению статистических методов контроля качества продовольственных товаров из сырья животного происхождения;

формировании практических подходов по обеспечению эффективного функционирования и совершенствованию систем безопасности и качества.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РПД

В результате освоения дисциплины: «Национальная и международная системы качества программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12.

Таблица 1

### Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1.	<b>ОПК-5</b> Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	<b>ОПК-5.1</b> Знает нормативно-правовую базу, регулирующую деятельность промышленных предприятий по производству продукции из сырья животного происхождения; теоретические основы маркетинга продуктов питания животного происхождения; основные национальные и международные законодательные акты в области ветеринарно-санитарной экспертизы	Знать: нормативно-правовую базу, регулирующую деятельность по обеспечению качества и безопасности на промышленных предприятиях при производстве продукции из сырья животного происхождения; теоретические основы менеджмента и маркетинга продуктов питания животного происхождения; основные национальные и международные системы качества

		<p><b>ОПК-5.2</b> Умеет проводить экономические расчеты и моделировать экономические процессы; анализировать и совершенствовать методики современных биотехнологических производственных операций на производстве, работающем с сырьем животного происхождения.</p>	<p>Уметь: проводить экономические расчеты и моделировать экономические процессы при обеспечении качества и безопасности продукции на производстве, работающем с сырьем животного происхождения.</p>
		<p><b>ОПК-5.3</b> Обладает знаниями об основных принципах менеджмента; навыками межличностной коммуникации в коллективах; о практических приемах анализа нормативно-правовой документации</p>	<p>Владеть: знаниями об основных принципах менеджмента качества; навыками межличностной коммуникации в коллективах, обеспечивающими мотивацию персонала; о практических приемах анализа нормативно-правовой документации</p>
2.	<p><b>ПК-8</b> Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства</p>	<p><b>ИД-1<sub>ПК-8</sub></b> Знает физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Знать: физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения для осуществления менеджмента качеством процесса при обеспечении качества</p>
		<p><b>ИД-2<sub>ПК-8</sub></b> Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>Уметь: проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности при обеспечении качества и безопасности</p>
		<p><b>ИД-3<sub>ПК-8</sub></b> Умеет анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Уметь: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях для обеспечения качества и безопасности.</p>
3.	<p><b>ПК-11</b> Способен осуществлять внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на</p>	<p><b>ИД-1<sub>ПК-11</sub></b> Знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов, и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Знать: методы и средства, применяемые в менеджменте качества продукции из сырья животного происхождения при его производстве, хранении и реализации</p>
		<p><b>ИД-2<sub>ПК-11</sub></b> Умеет пользоваться профессиональными компьютерными</p>	<p>Уметь: пользоваться статистическими</p>

	автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции	программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения	инструментами контроля и управления качеством при обработке данных, получаемых на технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения
		<b>ИД-ЗПК-11</b> Умеет производить анализ качества и производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения	Владеть: Навыками проведения анализа качества при производстве продуктов питания животного происхождения и определения их соответствия требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости
4.	<b>ПК-12</b> Способен разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	<b>ИД-1ПК-12</b> Знает причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать: причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях с целью обеспечения качества и безопасности.
		<b>ИД-2ПК-12</b> Умеет выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	Уметь: выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения с целью обеспечения качества и безопасности.

#### 4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Национальная и международная системы качества» относится к части учебного плана ОПОП, формируемого участниками образовательных отношений, к дисциплинам по выбору по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриат) и осваивается:

- по очной форме обучения в 7 семестре 4 курса.

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.
<b>Общий объем дисциплины</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>64,3</b>
лекции	18
занятия семинарского типа, в том числе:	36
практические занятия, включая коллоквиумы	36
лабораторные занятия	-
другие виды контактной работы	2,3
<i>КВР</i>	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>43,7</b>
изучение теоретического курса	33,7
другие виды самостоятельной работы	10,0
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
зачет	+

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

### Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СР, час.	
			Практические занятия, коллоквиумы	Лаб. занятия		
1.	Введение. История развития систем качества.	4	8	-	14	ОПК-5 ПК-8 ПК-11 ПК-12
2	Функции, методы и принципы систем качеством	4	14		13,7	ОПК-5 ПК-8 ПК-11 ПК-12
3.	Мировые системы качества и безопасности пищевой продукции.	10	14	-	16	ОПК-5 ПК-8 ПК-11 ПК-12
ИТОГО:		18	36	-	43,7	ОПК-5 ПК-8 ПК-11 ПК-12
другие виды контактной работы		2,3				
<i>КВР</i>		8				
ВСЕГО		108				

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

### Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час.
			очно
1.	Введение. История развития систем качества.	<b>Тема 1 Введение.</b> Введение. Концепция национальной политики России в области качества продукции и услуг: цели и основные задачи. Определение понятий: конкуренция, конкурентоспособность, конкурентный рынок, методы осуществления конкуренции	1
		<b>Тема 2 Общие понятия и динамика развития понятий качества. Пирамида качества.</b> Определение основных понятий в управлении качеством: качество, продукция, товар, управление или менеджмент, TQM, управление качеством, менеджмент и др. Формирование ступеней пирамиды качества.	1
		<b>Тема 3 Мировая история развития систем управления качеством. История развития систем управления качеством в России.</b> Развитие документированных систем в управлении качеством (этапы развития управления качеством, пять звезд в управлении качеством).	1
		<b>Тема 4 Национально-географическая история развития систем качества, школы качества.</b> История развития и формирования систем управления качеством в России.	1

2	Функции, методы и принципы систем качеством	<b>Тема 5 Функции, методы и принципы систем качеством:</b> Субъекты и объекты управления качеством Функции управления качеством. Методы контроля систем качества Принципы совершенствования деятельности организации согласно международному стандарту ИСО серии 9000.	4
3	Мировые системы качества и безопасности пищевой продукции.	<b>Тема 6 Мировые системы качества безопасности пищевой продукции. Система качеством, основанная на стандартах ИСО серии 9000</b> История развития стандартов в мире по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции. Международные организации, участвующие в развитии, создании и усовершенствовании подходов в обеспечении безопасности и качества продовольственных товаров. История развития стандартов серии ИСО 9000, формирование и совершенствование систем качества. Основные определения в области обеспечения качества	5
		<b>Тема 7 Системы качества пищевых продуктов на основе принципов НАССР.</b> История развития системы НАССР. Формирование и внедрение принципов НАССР в нормативные документы по обеспечению качества и безопасности продовольственных товаров. Современные национальные и международные стандарты на основе принципов НАССР.	5

### Занятия семинарского типа (практические занятия, коллоквиумы)

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
			очно
1.	Введение. История развития систем качеством.	Национально-географическая история развития систем качеством, школы качеством, гуру качеством. 14 ключевых принципов Деминга. Изучение, обсуждение	4
		Сущность цикла Деминга PDCA. Построение на своем примере	4
2	Функции, методы и принципы систем качеством	СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ. Семь инструментов контроля качеством. Построение графиков с использованием статистических инструментов на своих примерах.	6
		Семь новых инструментов управления качеством. Достоинства и недостатки методов. Построение графиков с использованием статистических инструментов на своих примерах.	6
		Принципы управления качеством. Изучить и сопоставить принципы менеджмента в соответствии ИСО 9000-2011 с ИСО 9000-2015.	2
3.	Мировые системы качества и безопасности пищевой продукции.	Международные организации в области обеспечения качества и безопасности товаров. ФАО; ВОЗ; Комиссия Кодекс Алиментариус; Система GxP; ISO Анализ стандартов серии ИСО 9000.	4
		НАССР – принципы безопасности пищевой продукции на основе анализа рисков и определения критических контрольных точек. Сопоставление ГОСТ Р ИСО 51705.1-2001 и ГОСТ Р ИСО 22000. Необходимо ознакомиться с представленными стандартами на основе принципов НАССР сопоставить информацию и законспектировать ответы на вопросы: Разработка плана НАССР (ХАССП) на примере конкретного вида продукта	6
		Комиссия Кодекс Алиментариус. Структура, содержание, основные понятия и принципы построения стандартов. Вертикальные и горизонтальные стандарты.	4

### Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
				Очно
1.	Введение.	Классификация различных	Классификация различных школ качеством, по	7



	История развития систем качества.	школ качества, по временным, географическим и социально-экономическим факторам	временным, географическим и социально-экономическим факторам. Гуру в управлении качества, ученые, философы, сделавшие вклад в развитие и становлении управления качеством, как науки. Подготовка к практическим занятиям. Всеобщее качество строится на гуманистических ценностях, в том числе и этических. Системы ценностей неразрывно связаны с системами авторитетов. Часть такой системы авторитетов – великие гуру – творцы знаний, теорий, концепций в области качества. Другой частью системы являются знаменитые успешные менеджеры, одержимые концепцией TQM.	
		История развития систем качества в России	Изучение теоретического материала. Этапы развития систем качества в России, первый опыт.	4
		Творческий рейтинг	История развития систем качества	3
2	Функции, методы и принципы систем качеством	Классификация методов управления качеством. Показатели качества, как основная категория потребительских ценностей.	Организационно-распорядительные (административные), инженерно-технологические, экономические и социально-психологические методы. Номенклатура основных 10 групп показателей качества по характеризующим ими свойствам продукции. Подготовка к практическому занятию	13,7
3.	Мировые системы качества и безопасности пищевой продукции.	Стандарты Комиссии Кодекс Алиментариус.	Структура, особенности построения горизонтальных и вертикальных стандартов Кодекс Алиментариус ( <a href="#">лат. Codex Alimentarius</a> — Пищевой Кодекс)— это свод пищевых международных стандартов, принятых Международной комиссией ФАО/ВОЗ по внедрению кодекса стандартов и правил по пищевым продуктам. Стандарты Кодекс Алиментариус содержат требования, к продовольствию которые призваны обеспечить потребителя, полезным продовольственным продуктом, правильно представленным и защищенным от подделок. Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	6
		Правила надлежащих практик GxP	Стандарты Системы «Надлежащих практик» (СИСТЕМА GxP) Изучите структуру, содержание, основные понятия и принципы построения стандартов. Подготовка к практическим занятиям	5
		Идентификация и прослеживаемость потребительской продукции	Рассмотрите примеры уникальных идентификаторов товара для его отслеживания. Согласно ГОСТ Р 56691-2015 ознакомьтесь с основными целями отслеживания. Рассмотрите: отслеживаемость в цепочке поставок; идентификацию потребительского товара; оцените возможные риски.	5

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Перечень основной и дополнительной литературы:

#### Основная литература

1. Тебекин, А. В. Управление качеством: учебник для бакалавров и студентов вузов. По напр. "Менеджмент"/ А.В. Тебекин. - М.: Юрайт, 2012. - 371 с.- ISBN 978-5-9916-1872-4.
2. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: Учебник/ И.П. Чепурной. - 4-е изд. - М.: Дашков и К\*, 2008. - 457 с. - ISBN 978-5-91131-657-0.
3. Экспертиза продовольственных товаров. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов. По спец. "Технология консервов и пищевых концентратов", "Технология детского и функционального питания" и "Технология субтропических и пищевых продуктов"/ Ред. Ю.И. Сидоренко. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 180 с.: табл. - (Высш.

образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009882-1.

4. Товароведение и экспертиза потребительских товаров: учебник для студентов вузов. По спец. "Товароведение и экспертиза товаров"/ В.В. Шевченко, А.А. Вытовтов, Е.Н. Карасева и др. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 750 с. (Высш. образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003476-8.

5. Основы технического регулирования качества пищевой продукции, стандартизация, метрология, оценка соответствия: учеб. пособие/ Т.В. Рензьева; Рец. В.М. Позняковский, Т.В. Савенкова; Кемеровский государственный университет. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2019. - 357 с.: табл., рис. - (Бакалавриат и магистратура). - (Учебники для вузов. Спец. лит.). - Библиогр. в конце кн. - ISBN 978-5-8114-3330-8.

### **Электронные издания**

1 Дунченко, Н. И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учеб. пособие / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 212 с. - ISBN 978-5-394-01921-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415066> (дата обращения: 07.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Рензьева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учебное пособие / Т. В. Рензьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-4989-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130191> (дата обращения: 07.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шевченко, В. В. Товароведение и экспертиза потребит. товаров: Учеб. / Санкт-Петербургский торгово-эконом. институт; Рук. авт. колл. В.В. Шевченко - 2 изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2012-752с. (Высшее обр.). ISBN 978-5-16-003476-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/303951> (дата обращения: 07.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

5. Сурков, И. В. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / под общ. ред. проф. В. М. Позняковского. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/824. - ISBN 978-5-16-006184-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1939097> (дата обращения: 11.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

### **Дополнительная литература:**

1. Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум: учеб. пособие для студентов вузов. По спец. "Коммерция" и "Маркетинг"/ М.А. Николаева, Л.В. Карташова, Т.П. Лебедева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 63 с.: табл.; усл. печ. л. 4,0. - (Высш. образование: сер. осн. в 1996 г.). - ISBN 978-5-8199-0570-8.

2. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов вузов. По напр. подгот. "Товароведение", квалификация "бакалавр"/ В.И. Криштафович, С.В. Колобов, В.И. Заикина и др. - 3-е изд. - М.: Дашков и К\*, 2013 (ГУП Академиздатцентр "Наука" РАН). - 588 с. - ISBN 978-5-394-02110-7.

3. Донченко Л.В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях: учеб. пособие для студ. вузов. По спец. "Технология пр-ва и перераб. с.-х. продукции"/ Л.В. Донченко, Е.А. Ольховатов; Рец. Н.К. Артемьева, Рец. П.Н. Николаевич. - 4-е изд., стер. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2019. - 178 с. - ISBN 978-5-8114-2110-7.

4. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учеб. пособие для студентов вузов. По напр. "Зоотехния" (квалиф. (степ.) - "бакалавр")/ Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибатуллин, Н.А. Балакирев и др. - 4-е изд., стер. - СПб.; М.;

Краснодар: Лань, 2019. - 621 С. - (Учебники для вузов. Спец. лит.). - ISBN 978-5-8114-1306-5.

5. Управление качеством производственных процессов: учеб. пособие для студентов вузов. По спец. "Упр. качеством"/ В.К. Федюкин; Рец. С.А. Евтюков, Рец. А.М. Пейсахов. - 2-е изд., стер. - М.: Кнорус, 2018. - 229 с.- (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-06159-6.

#### Электронные издания:

1. Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник/Николаева М. А., Карташова Л. В., 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 352 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-8199-0623-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/473200> (дата обращения: 07.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Криштафович, В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс] : Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафович. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-394-02110-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430222> (дата обращения: 07.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579> (дата обращения: 07.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
<b>Информационно-справочные системы</b>			
1.	Международная организация по стандартизации. ISO (ИСО)	<a href="https://www.iso.org/ru/home.html">https://www.iso.org/ru/home.html</a> ;	Свободный доступ-
2	Всемирная организация здравоохранения	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a> ;	Свободный доступ-
3	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (ФАО) (Food and Agriculture Organization, FAO)	<a href="http://www.fao.org/home/ru">http://www.fao.org/home/ru</a> ;	Свободный доступ-
4	Кодекс Алиментариус	<a href="http://codexalimentarius/home/ru/">codexalimentarius/home/ru/</a> -	Свободный доступ-
<b>Электронно-библиотечные системы</b>			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
4.	РУКОНТ : национальный цифровой ресурс	<a href="https://rucont.ru">https://rucont.ru</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
<b>Профессиональные базы данных</b>			
1.	PubMed	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина</b>			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	<a href="https://portal.mgavm.ru/login/index.php">https://portal.mgavm.ru/login/index.php</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей

#### Методическое обеспечение:

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/</a>
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/</a>
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/</a>

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) **«Национальная и международная системы качества»** представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №402 (2-я лекционная Анатомический корпус, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23, стр.3)	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, ноутбук с доступом в интернет
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №420 (Анатомический корпус, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23, стр.3)	Комплект специализированной мебели, учебная доска; компьютеры, с доступом в интернет; экран, переносной мультимедийный комплекс (проектор, ноутбук).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся**  
**при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

*Кафедра*

Технологии и управления качеством продукции АПК им. С.А. Каспарьянца

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Национальная и международная системы качества»**

**Направление подготовки**

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

**Профиль:**

Технология производства продукции животноводства

**уровень высшего образования**

бакалавриат

**форма обучения:** очная

## 1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

**Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:**

1. Опрос
2. Тест

**Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:**

1. Зачет

## 3. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
<b>ОПК-5</b>			
<b>ИД-1</b> <sub>ОПК-5</sub> Знать: нормативно-правовую базу, регулирующую деятельность по обеспечению качества и безопасности на промышленных предприятиях при производстве продукции из сырья животного происхождения; теоретические основы менеджмента и маркетинга продуктов питания животного происхождения; основные национальные и международные системы качества	Глубокие знания нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность по обеспечению качества и безопасности на промышленных предприятиях при производстве продукции из сырья животного происхождения; теоретические основы менеджмента и маркетинга продуктов питания животного происхождения; основные национальные и международные системы качества	Отлично	Высокий
	Знает на хорошем уровне нормативно-правовую базу, регулирующую деятельность по обеспечению качества и безопасности на промышленных предприятиях при производстве продукции из сырья животного происхождения; теоретические основы менеджмента и маркетинга продуктов питания животного происхождения; основные национальные и международные системы качества	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о нормативно-правовой базе, регулирующей деятельность по обеспечению качества и безопасности на промышленных предприятиях при производстве продукции из сырья животного происхождения; теоретические основы менеджмента и маркетинга продуктов питания животного происхождения; основные национальные и международные системы качества	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о нормативно-правовой базе, регулирующей деятельность по обеспечению качества и безопасности на промышленных предприятиях при производстве продукции из сырья животного происхождения; теоретические основы менеджмента и маркетинга продуктов питания животного происхождения; основные национальные и международные системы качества	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>ИД-2</b> <sub>ОПК-5</sub> Уметь: проводить экономические расчеты и моделировать	Умеет свободно проводить экономические расчеты и моделировать экономические процессы при обеспечении качества и	Отлично	Высокий

экономические процессы при обеспечении качества и безопасности продукции на производстве, работающем с сырьем животного происхождения.	безопасности продукции на производстве, работающем с сырьем животного происхождения.		
	Умеет с незначительными трудностями проводить экономические расчеты и моделировать экономические процессы при обеспечении качества и безопасности продукции на производстве, работающем с сырьем животного происхождения.	Хорошо	Повышенный
	Умеет частично проводить экономические расчеты и моделировать экономические процессы при обеспечении качества и безопасности продукции на производстве, работающем с сырьем животного происхождения.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет проводить экономические расчеты и моделировать экономические процессы при обеспечении качества и безопасности продукции на производстве, работающем с сырьем животного происхождения.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>ИД-3<sub>ПК-5</sub></b> Владеть: знаниями об основных принципах менеджмента качества; навыками межличностной коммуникации в коллективах, обеспечивающими мотивацию персонала; о практических приемах анализа нормативно-правовой документации	Полное владение знаниями об основных принципах менеджмента качества; навыками межличностной коммуникации в коллективах, обеспечивающими мотивацию персонала; о практических приемах анализа нормативно-правовой документации.	Отлично	Высокий
	Хорошо владеет знаниями об основных принципах менеджмента качества; навыками межличностной коммуникации в коллективах, обеспечивающими мотивацию персонала; о практических приемах анализа нормативно-правовой документации	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарное владение знаниями об основных принципах менеджмента качества; навыками межличностной коммуникации в коллективах, обеспечивающими мотивацию персонала; о практических приемах анализа нормативно-правовой документации	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие навыков владения знаниями об основных принципах менеджмента качества; навыками межличностной коммуникации в коллективах, обеспечивающими мотивацию персонала; о практических приемах анализа нормативно-правовой документации	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>ПК-8</b>			
<b>ИД-1<sub>ПК-8</sub></b> Знать: физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения для осуществления менеджмента качеством процесса при обеспечении качества	Знает в полном объеме физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения для осуществления менеджмента качеством процесса при обеспечении качества	Отлично	Высокий
	Знает в достаточном объеме физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения для осуществления менеджмента качеством процесса при обеспечении качества	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения для осуществления менеджмента качеством процесса при обеспечении качества	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний физических, химических,	Неудовлетворительно	Не сформирован

	биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения для осуществления менеджмента качеством процесса при обеспечении качества		
<p><b>ИД-2</b>пк-8 Уметь: проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности при обеспечении качества и безопасности</p>	Умеет в полном объеме проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности при обеспечении качества и безопасности	Отлично	Высокий
	Умеет в достаточном объеме проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности при обеспечении качества и безопасности	Хорошо	Повышенный
	Умеет не в полном объеме проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности при обеспечении качества и безопасности	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности при обеспечении качества и безопасности	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p><b>ИД-3</b>пк-8 Уметь: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных</p>	Умеет в полном объеме анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях для обеспечения качества и безопасности.	Отлично	Высокий
	Умеет в достаточном объеме анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного	Хорошо	Повышенный



технологических линиях для обеспечения качества и безопасности.	происхождения на автоматизированных технологических линиях для обеспечения качества и безопасности.		
	Умеет не в полном объеме анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях для обеспечения качества и безопасности.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях для обеспечения качества и безопасности.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>ПК-11</b>			
<b>ИД-1</b> ПК-11 Знать: методы и средства, применяемые в менеджменте качества продукции из сырья животного происхождения при его производстве, хранении и реализации	Знает в полном объеме методы и средства, применяемые в менеджменте качества продукции из сырья животного происхождения при его производстве, хранении и реализации	Отлично	Высокий
	Знает в достаточном объеме методы и средства, применяемые в менеджменте качества продукции из сырья животного происхождения при его производстве, хранении и реализации	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные знания методов и средств, применяемых в менеджменте качества продукции из сырья животного происхождения при его производстве, хранении и реализации	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний методов и средств, применяемых в менеджменте качества продукции из сырья животного происхождения при его производстве, хранении и реализации	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>ИД – 2</b> ПК-11 Уметь: пользоваться статистическими инструментами контроля и управления качеством при обработке данных, получаемых на технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения	Умеет в полном объеме пользоваться статистическими инструментами контроля и управления качеством, используемыми при обработке данных, получаемых на технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения	Отлично	Высокий
	Умеет в достаточном объеме пользоваться статистическими инструментами контроля и управления качеством, используемыми при обработке данных, получаемых на технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения	Хорошо	Повышенный
	Не достаточно умеет пользоваться статистическими инструментами контроля и управления качеством, используемыми при обработке данных, получаемых на технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения	Удовлетворительно	Пороговый

	Не умеет пользоваться статистическими инструментами контроля и управления качеством, используемыми при обработке данных, получаемых на технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения	Неудовлетворительно	Не сформирован
ИД – 3 ПК-11 Владеть Навыками проведения анализа качества при производстве продуктов питания животного происхождения и определения их соответствия требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости	Владеет на высоком уровне навыками проведения анализа качества при производстве продуктов питания животного происхождения и определения их соответствия требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости	Отлично	Высокий
	Владеет на хорошем уровне навыками проведения анализа качества при производстве продуктов питания животного происхождения и определения их соответствия требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости	Хорошо	Повышенный
	Частично владеет навыками проведения анализа качества при производстве продуктов питания животного происхождения и определения их соответствия требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости	Удовлетворительно	Пороговый
	Не владеет навыками проведения анализа качества при производстве продуктов питания животного происхождения и определения их соответствия требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-12			
ИД – 1 ПК-12 Знать: причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях с целью обеспечения качества и безопасности.	Знает в полной мере причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях с целью обеспечения качества и безопасности	Отлично	Высокий
	Знает в достаточной мере причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях с целью обеспечения качества и безопасности	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные знания причин, методов выявления и способов устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях с целью обеспечения качества и безопасности	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний причин, методов выявления и способов устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях с целью обеспечения качества и безопасности	Неудовлетворительно	Не сформирован
ИД – 2 ПК-12 Уметь: выявлять брак продукции на основе данных	Умеет в полном объеме выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья,	Отлично	Высокий

технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения с целью обеспечения качества и безопасности.	полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения с целью обеспечения качества и безопасности.		
	Умеет в достаточном объеме выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения с целью обеспечения качества и безопасности.	Хорошо	Повышенный
	Умеет не в полном объеме выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения с целью обеспечения качества и безопасности.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения с целью обеспечения качества и безопасности..	Неудовлетворительно	Не сформирован

### 3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

#### Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Введение. История развития систем качества.	1. Опрос 2. Тест 3. Творческий рейтинг	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий 3. Примерные темы для творческого рейтинга	ОПК-5 ПК-8 ПК-11 ПК-12
2	Функции, методы и принципы систем качеством	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-5 ПК-8 ПК-11 ПК-12
3.	Мировые системы качества и безопасности пищевой продукции.	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-5 ПК-8 ПК-11 ПК-12

#### Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- зачёт проводится в 7 семестре 4 курса;

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к зачету

#### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

##### **Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости:**

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – шт. (Приложение 1);
- комплект тестовых заданий по дисциплине – шт. (Приложение 2);
- примерные темы для выполнения заданий по творческому рейтингу.

##### **Оценочные материалы для промежуточной аттестации:**

- комплект вопросов к зачету по дисциплине –шт. (Приложение 4);

**Комплект вопросов для опроса по дисциплине (модулю)**Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции ОПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12.**Раздел 1. Введение. История развития систем качества.**

1. Эволюция и мировые тенденции систем управления качеством продукции.
2. Пирамида качества, её ступени и их краткая характеристика
3. Система управления конкурентоспособностью продукции.
4. Основные понятия и категории управления
5. Качество – это философская категория. Динамика развития понятий качества
6. Основные принципы менеджмента качества
7. Развитие систем качества в России, раскройте суть, достоинства и недостатки каждой системы.
8. Гуру в управлении качеством, ученые, философы, сделавшие вклад в развитие и становлении управления качеством, как науки.
9. Постулаты Джурана, Фейгенбаума и других ученых в области управления качеством.
10. Организационный и социальный анализ в управлении качеством

**Раздел 2. Функции, методы и принципы систем качеством**

1. Дайте определение понятию «средства управления качеством». Приведите примеры
2. Дайте определение понятию «методы управления качеством». Приведите примеры
3. На какие группы подразделяют все методы управления качеством при их классификации
4. Обеспечение качества, аспекты и составляющие.
5. Собственные методы управления качеством организации.
6. Методы управления качеством, применяемые внешними субъектами.
7. Состав управленческих функций в управлении качеством продукции.
8. Функция обучения и мотивации персонала.
9. Функция организации работы по качеству.
10. Функция контроля качества.

**Раздел 3. Мировые системы качества и безопасности пищевой продукции..**

1. История развития международных систем качества. Системы качества, используемые в Мире.
2. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) — World Health Organization (WHO). Краткая история создания и развития. Роль организации в обеспечении качества и безопасности.
3. Организация Объединенных Наций по питанию и сельскому хозяйству (ФАО) — The Food and Agriculture Organization of the United Nations. Краткая история создания и развития. Роль организации в обеспечении качества и безопасности.
4. Международная организация по стандартизации — International Organization for Standardization (ISO). Краткая история создания и развития. Роль организации в обеспечении качества и безопасности.
5. Комиссия Кодекса Алиментарииус — Codex Alimentarius Commission (CAQ). Краткая история создания и развития. Роль организации в обеспечении качества и безопасности.
6. Основные положения международных стандартов серии ISO 9000.
7. Основные положения международных стандартов на основе принципов HACCP.

**8.** Основные положения международных стандартов серии ISO 14000. Понятие экологического управления и менеджмента. Системы экологического менеджмента. Экологическая политика и концепции экологического менеджмента.

**9.** Виды экологической экспертизы в РФ, кратко раскройте суть.

**10.** Система прослеживаемости, как инструмент содействия в обеспечении качества и безопасности продукции животного и растительного происхождения.

#### **Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса**

<b>Отметка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

**Комплект тестовых заданий по дисциплине (модулю)**

Тестовые задания для оценки компетенции ОПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12.

**Раздел 1. Введение. История развития систем качества.****1. К теории управления качеством НЕ относится:**

1. теория научного менеджмента;
2. теория человеческих ресурсов;
3. теория относительности;
4. теория системного подхода.

**2. Система качества – это...**

1. - часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству.
2. - совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которая преобразует входящие элементы в выходящие.
3. - совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для общего руководства качеством.
4. - концепция, предусматривающая всестороннее целенаправленное и хорошо скоординированное применение систем и методов управления качеством во всех сферах деятельности.

**3. В соответствии с ГОСТ 15467-79, качество — это...**

1. совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности
2. свойства, реально удовлетворяющие потребителей;
3. совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.
4. степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования.

**4. В соответствии с ИСО 9000:2015, качество — это...**

1. совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности;
2. степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям;
3. совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.
4. степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования.

**5. В соответствии с ИСО 9000:2000, качество — это...**

1. совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности
2. степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям;
3. совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.
4. степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования.

**6. Расставьте ступени пирамиды качества от основания (1) к вершине (4).**

1. Качество продукции;
2. Качество фирмы;
3. Качество - всеобщее управление качеством.
4. Качество работы;

**7. Управление качеством продукции (услуги) - :**

1. совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которая преобразует входящие элементы в выходящие.
2. концепция, предусматривающая всестороннее целенаправленное и хорошо скоординированное применение систем и методов управления качеством во всех сферах деятельности.

3. способы, которыми органы управления воздействуют на элементы производственного процесса, обеспечивая достижение и поддержание планируемого состояния и уровня качества продукции

4. это целенаправленный процесс воздействия на объекты управления, осуществляемый при проектировании, создании и использовании продукции (услуги)

8. Пять этапов развития систем качества – пять звезд качества, расставить в хронологическом порядке от первого до пятого этапа:

1. Этап, устанавливающий требования к системам менеджмента с точки зрения защиты окружающей среды и безопасности продукции;

2. TQC - тотальный контроль качества;

3. TQM - тотальный менеджмент качества;

4. Система Тейлора – принцип работы по документам;

5. Этап управления процессами – появление статистического контроля.

9. Сущность цикла Деминга PCDA – расшифровка аббревиатуры:

1. планируй (*plan*), проверяй (*check*), направляй, руководи (*direct*), действуй (*action*).

2. планируй (*plan*), проверяй (*check*), делай (*do*), действуй (*action*).

3. планируй (*plan*), проверяй (*check*), направляй, руководи (*direct*), награждай (*award*).

4. планируй (*plan*), выбирай (*choose*), направляй, руководи (*direct*), награждай (*award*).

10. Первые успешные попытки организации планомерной систематической работы в обеспечении качества в СССР были предприняты:

1. в 90е года XX века;

2. в 50е годы XX века.

3. в 30-40е года XX века;

4. в начало 80годов XX века.

## **Раздел 2. Функции, методы и принципы систем качеством**

1. На какой стадии формируется качество продукции?

1. изготовления и сборки;

2. на всех;

3. контроля качества;

4. проектирования.

2. Объектами качества являются:

1. потребитель, система, процесс;

2. продукция, процесс, система;

3. потребитель, услуга, процесс;

4. услуга, продукция, потребитель.

3. Субъект управления качеством – это...

1. совокупность управляющих органов и объектов управления, взаимодействующих с помощью материально-технических и информационных средств при управлении качеством продукции.

2. конкурентоспособность, технический уровень или какой-либо другой показатель, характеристика.

3. способы, которыми органы управления воздействуют на элементы производственного процесса, обеспечивая достижение и поддержание планируемого состояния и уровня качества продукции

4. управляющие органы всех уровней и лица, призванные обеспечить достижение и содержание планируемого состояния и уровня качества продукции.

4. Разделите перечисленные СУБЪЕКТЫ управления качества на ВНУТРЕННИЕ и ВНЕШНИЕ.

1. Потребитель

2. Изготовитель

3. Персонал

4. Поставщик или партнеры, конкуренты

5. Руководители предприятия



## 6. Представители общества

### 5. Kaizen – кайзен (кайдзен, кайдзэн) – это:

1. постоянная система совершенствования (ПСП), непрерывный процесс улучшений (НПУ);
2. принцип совершенствования деятельности организации;
3. замкнутая последовательность мер, определяющих качество товара или процессов на этапах их производства и эксплуатации;
4. один из статистических методов контроля качества.

### **Раздел 3. Мировые системы качества и безопасности пищевой продукции.**

#### 1 Система HACCP (ХАССП) – это:

1. совокупность организационной структуры, документов, производственных процессов и ресурсов, необходимых для реализации концепции выпуска безопасной продукции;
2. совокупность международных стандартов, описывающих требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий;
3. система менеджмента безопасности продовольствия и пищевой продукции, регламентирующая требования для любых организаций в цепи поставок;
4. свидетельство высокой ответственности компании в отношении экологической деятельности, её способности отвечать самым строгим требованиям к экологической политике современного предприятия.

#### 2. Стандарт GMP («Good Manufacturing Practice», Надлежащая производственная практика) — система норм, правил и указаний в отношении производства (выберите из перечисленных):

1. кормовых добавок и кормов;
2. лекарственных средств;
3. оборудования для пищевых производств;
4. медицинских устройств;
5. услуг в области здравоохранения и общественного питания;
6. изделий диагностического назначения;
7. продуктов питания;
8. пищевых добавок;
9. активных ингредиентов;
10. товаров личного пользования.

#### 3. Система контроля качества лекарственных средств в России на современном этапе должна соответствовать требованиям:

1. ОСТ 42-510-98 «Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств».
2. ГОСТ Р 52249-2004 «Правила производства и контроля качества лекарственных средств»
3. ГОСТ Р 52249-2009 «Правила производства и контроль качества лекарственных средств»
4. ГОСТ Р 52249-2015 «Правила производства и контроль качества лекарственных средств»
5. ОСТ Р 42-510-2009 «Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств».

#### 4. Дайте пояснение понятию «чистое помещение» – это...:

1. помещение, которое регулярно убирается и дезинфицируется;
2. рабочее помещение, оснащенное установкой для горизонтального и вертикального ламинарных потоков воздуха, предназначенной для удаления пыли и других частиц из воздуха, в том числе микробов;
3. помещение, в котором контролируется концентрация взвешенных в воздухе частиц. помещение, построенное и используемое так, чтобы свести к минимуму поступление, выделение и удержание частиц внутри помещения, и позволяющее контролировать другие параметры – температуру, влажность и давление;

4. изолированное помещение, должно быть чистым, сухим, с организацией искусственного освещения, вентиляцией, оборудовано централизованной системой водоснабжения и канализацией, обеспечено инвентарем для уборки, механической очистки и мойки производственных площадей, а также устройствами для проведения текущей дезинфекции.

5. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания – это

1. наука о здоровье человека, изучающая влияние внешней среды на организм.
2. продовольственная безопасность населения.
3. наука о здоровом питании человека и обеспечении его безвредности.
4. качество продовольственного сырья и продуктов питания.

6. Безопасность пищевых продуктов – это

1. совокупность характеристик пищевых продуктов, способных удовлетворять потребности человека в пище при обычных условиях их использования.
2. совокупность свойств пищевого продукта, при наличии которых удовлетворяются физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии.
3. состояние обоснованной уверенности в том, что пищевые продукты при обычных условиях их использования не являются вредными и не представляют опасности для здоровья нынешнего и будущих поколений.
4. обеспечение качества пищевых продуктов.

7. Комиссия по Codex Alimentarius была образована:

1. в период с 1897 по 1911 гг;
2. в период с 1954 по 1958 гг.;
3. в 1963 году;
4. в 1961 году.

8. Кодекс (Codex Alimentarius) регулирует:

1. процедуры исследования безопасности пищевых продуктов и биотехнологий.
2. все товары, как продовольственные и непродовольственные, поступающих на мировой рынок;
3. использование неразрешённых пищевых, биологически активных и технологических добавок.
4. безопасность и качество пищевых продуктов, как обработанных, так и сырых, поступающих на мировой рынок.

9. При разработке стандартов, Комитеты Кодекса (Codex Alimentarius) используют:

1. анализ риска и опираются на данные научных исследований, которые предоставляют экспертные органы, учрежденные FAO/ВОЗ;
2. принципы ХАССП;
3. результаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических, проектных работ, проводимых предприятиями;
4. действующее законодательство Российской Федерации и документы международных и региональных организаций по стандартизации.

**Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении тестирования**

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

**ТВОРЧЕСКИЙ РЕЙТИНГ****Примерные темы творческого рейтинга:**История развития систем управления качеством в СССР, России и в мире.

- **БИП** – 1955г. бездефектное изготовление продукции.
- **СБТ** – 1958г. система бездефектного труда.
- **КАНАРСПИ** – 1961г. качество, надежность, ресурс с первых изделий
- **НОРМ** – 1964г. научная организация работ по повышению моторесурса двигателя.
- **КСУКП** – 1973г., комплексная система управления качеством продукции.
- **КСУКП и ЭЙР** – 1980 г. КСУКП и эффективность использования ресурсов.
- **КСПЭП** – 1980 г. Комплексная система повышения эффективности производства
- **КСПЭП и КР** – Комплексные системы повышения эффективности производства и качества работы.
- **Система НАССР** – История развития системы, её внедрение на территории РФ. Международные и национальные стандарты на основе системы НАССР.
- **Система GxP** – История развития систем, внедрение на территории РФ. Международные и национальные стандарты на основе правил GxP (*GMP; GLP; GCP* и др.).
- **Системы экологического менеджмента** – История развития экологического менеджмента в России и мире и др.

Из представленных тем выбрать одну, написать небольшой реферат-эссе не менее 3 и не более 5 стр. (требования к оформлению: шрифт Times New Roman, 14 пт, междустрочный интервал: 1.0 пт, выравнивание по ширине, отступ первой строки на 1 см., без интервала между абзацами.)

**Критерии оценивания учебных действий обучающихся при подготовке и защиты реферата (индивидуального задания и творческого рейтинга).**

<b>Отметка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
отлично	в реферате и докладе в полной мере раскрыто содержание разделов задания; текст излагается последовательно и логично; дана всесторонняя оценка изучаемого материала. Реферат соответствует предъявляемым требованиям оформления
хорошо	в реферате и докладе содержание разделов раскрыто достаточно полно; текст излагается последовательно и логично; дана всесторонняя оценка изучаемого материала. Реферат в достаточной степени соответствует предъявляемым требованиям оформления
удовлетворительно	в реферате и докладе содержание разделов раскрыто слабо; материал излагается на основе недостаточного уровня освоения изучаемого материала. Существуют нарушения в оформлении реферата и доклада.
неудовлетворительно	в реферате очень слабо рассмотрены вопросы индивидуального задания. Реферат выполнен с нарушениями основных требований к оформлению. Такой реферат должен быть полностью исправлен, и после доработке пересмотрен и при зачете допущен к защите.

**Комплект вопросов к зачету по дисциплине (модулю)**

Вопросы к зачету для оценки компетенции ОПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12.

**Раздел 1. Введение. История развития систем качества.**

1. Основные понятия и категории управления
2. Качество — это философская категория. Динамика развития понятий качества
3. Конкурентоспособность. Ценовая неценовая конкурентоспособность.
4. Пирамида качества, её ступени и их краткая характеристика.
5. Показатели оценки качества.
6. Классификация различных школ качества, по временным, географическим и социально-экономическим факторам.
7. Пять этапов развития систем качества – пять звезд качества

**Раздел 2. Функции, методы и принципы систем качеством**

8. Основные принципы менеджмента качества
9. Планирование качества, улучшение качества
10. Обеспечение качества

**Раздел 3. Мировые системы качества и безопасности пищевой продукции.**

1. Международные стандарты серии ИСО 9000. Краткая суть и основное содержание.
2. Мировые системы менеджмента качества безопасности пищевой продукции.
3. Управление качеством продуктов животного происхождения на основе принципов ХАССП
4. Основные источники загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания.
5. Комиссия по Codex Alimentarius. Краткая история создания.
6. Назначение стандартов Кодекса, область действия.
7. Перечислите принципы построения системы стандартов Кодекс (Codex Alimentarius).
8. Внешние и внутренние условия необходимые для перехода предприятий на стандарты GMP
9. История развития системы GMP.
10. Перечислите преимущества для производителя при внедрении на производство, схематично воспроизведите систему GxP на этапах жизненного цикла лекарственного средства от разработки до потребителя.

**Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении зачета**

Отметка	Критерии оценивания
зачтено	обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
не зачтено	при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

**ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Национальная и международная системы качества»**

**направление подготовки:** 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

**профиль:** Технология производства продукции животноводства

**Форма обучения:** очная

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры технологии и управления качеством продукции АПК им. С.А. Каспарьянца.

Протокол заседания № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Заведующий кафедрой

*(должность)*

М.В. Горбачева

*(подпись, дата)*

*(ФИО)*

<b>Изменение пункта</b>	<b>Содержание изменения</b>
Титульный лист	Наименование кафедры, факультета, год
Лист согласования	Наименование кафедры, факультета, ФИО должностных лиц
Лист внесения изменений	Наименование кафедры, год
Пункт 5. Объем дисциплины (модуля)	Актуализация часов по видам работ, согласно Плану-графику на 2023-2024 уч. г.
Пункт 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение	Актуализация перечня основной и дополнительной литературы
Титульный лист ФОС	Наименование кафедры, год